# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Ужовская средняя школа

Согласовано с ШМО естественно-научного цикла (протокол №5 от 27.05.2016)

Утверждено приказом директора школы Приказ № 205 от 30.05.2016

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология

8 класс

Составители

учителя:

Чивкунова Е.В.,

Яшкова О. В.

п. Ужовка

2016 год

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана, авторской учебной программы основного общего образования «Биология. Человек. 8 класс» автор Н. И. Сонин, В. Б. Захаров (Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс).

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.И. Сонина, М.Р. Сапина Биология. Человек.8 класс (концентрический курс). М.:Дрофа,2014

# Цели обучения:

Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе:

Овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;

Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;

Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

# Задачи обучения:

Формирование целостной научной картины мира;

Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;

Овладение научным подходом к решению различных задач;

Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданскоправовых, коммуникационных и информационных областях.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Даётся определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание

санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные, и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 68 ч в год. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета:

#### Ученик научится:

- Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека;
- Выделять существенные признаки живых организмов;
- Использовать методы изучения живых организмов (наблюдение, эксперимент, описание, измерение);
- Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии;
- Работать с увеличительными приборами;
- Наблюдать микрообъекты и процессы, делать рисунки микропрепаратов, фиксировать результаты наблюдений;
- Устанавливать связь строения частей клетки с выполняемыми функциями;
- Делать выводы о единстве строения клеток представителей разных царств и о том, какой объект имеет более сложное строение;
- Выделять существенные признаки строения клеток разных царств;
- Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности клеток (питания, дыхания, обмена веществ, роста и размножения);
- Устанавливать взаимосвязи между строением и функциями тканей живых организмов;
- Выделять существенные признаки царств живой природы;
- Выявлять особенности сред обитания;
- Выявлять примеры и раскрывать сущность приспособления организмов к среде обитания;
- Аргументировать и приводить доказательства необходимости мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, грибами, паразитическими червями;
- Объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от окружающей среды;
- Приводить доказательства родства человека с животными;
- Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стресса, вредных привычек, нарушения осанки, плоскостопия, слуха, зрения, инфекционных и простудных заболеваний;
- Сравнивать клетки и ткани организма человека, находить сходства и различия;
- Находить связь строения и функции клеток разных тканей;
- Различать на микропрепаратах, изображениях и по описанию ткани человека, устанавливать связь строения и функций тканей;
- Выделять существенные признаки органов и систем органов человека;
- Различать на иллюстративном материале и по описанию органы и системы органов человека;
- Устанавливать связь строения и функций органов и систем органов;
- Различать на иллюстративном материале и по описанию части рефлекторной дуги;
- Сравнивать процессы нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

- На основе наблюдения определять гармоничность физического развития, нарушения осанки и плоскостопия;
- Сравнивать газообмен в легких и тканях, делать выводы на основе сравнения;
- Определять нормы рационального питания;
- Объяснять механизмы проявления наследственных заболеваний, сущность процессов наследственности и изменчивости у человека;
- Сравнивать безусловные и условные рефлексы, делать выводы на основе сравнения;
- Сравнивать психическую деятельность человека и млекопитающих, делать выводы на основе сравнения;
- Раскрывать сущность процессов жизнедеятельности (кровообращения, дыхания, газообмена в легких и тканях, пищеварения, образования и отделения мочи, терморегуляции, онтогенеза);
- Доказывать родство организмов на основе клеточного строения живых организмов;
- Описывать приспособленность организмов к действию экологических факторов;
- Анализировать и оценивать влияние деятельности человека на биосферу.

# Ученик получит возможность научиться:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта или исследования по биологии;
- Выдвигать версии решения биологических и экологических проблем, формулировать гипотезы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- Наблюдать биологические объекты, проводить биологические эксперименты;
- Делать выводы, заключения, основываясь на биологических и экологических знаниях:
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта по биологии, проведения биологического исследования);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки:
- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности по биологии;
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература по биологии, биологические приборы, компьютер);
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- В ходе представления проекта или биологического исследования давать оценку его результатам;
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- Оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности по биологии;
- Давать оценку своим личным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого сделать»);
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать биологические факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, строить классификацию биологических объектов на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, основываясь на биологических знаниях;
- Создавать схематические модели с выведением существенных характеристик биологического объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных);
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- Вычитывать все уровни текстовой биологической информации;
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия;
- Создавать модели с выделением существенных характеристик биологического объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- Представлять биологическую информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков;
- Преобразовывать биологическую информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;
- Представлять биологическую информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;
- Самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания;
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- Использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей;
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договаривать друг с другом и т. д.);
- Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- В дискуссии выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
- Формулировать и задавать вопросы по биологической тематике;
- Наблюдать за состоянием собственного организма, измерять пульс, артериальное давление:
- Применять приемы оказания первой помощи при кровотечениях, при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях;

- Соблюдать меры профилактики нарушений обмена веществ и развития авитаминозов, заболеваний, передающихся половым путем, СПИДа, нарушений работы органов чувств, вредных привычек;
- Соблюдать принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха.

#### Метапредметные результаты обучения

# Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе информации из учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации.

# Личностные результаты обучения:

- ответственное отношение к обучению, готовность и способность к самообразованию;
- формирование мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- соблюдение учащимися и пропаганда правил поведения в природе, природоохранительной деятельности;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значений образования для повседневной жизни и сознанного выбора профессии;
- способность учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- привить любовь к природе, чувство уважения к учёным, изучающим животный мир, развить эстетическое восприятие общения с живыми организмами;
- признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на природоохранительном поприще;
- умение аргументированно и обоснованно отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, умение оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

#### 2. Содержание учебного предмета

# Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

признаки, доказывающие родство человека и животных.

# Учащиеся должны уметь:

— анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас.

Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

# Демонстрация:

Скелеты человека и позвоночных.

Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

## Раздел 2. Происхождение человека (2 ч)

# Предметные результаты обучения

# Учащиеся должны знать:

- биологические и социальные факторы антропогенеза;
- основные этапы эволюции человека;
- основные черты рас человека.

# Метапредметные результаты обучения

# Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы антропогенеза и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

#### Демонстрация:

Модель «Происхождение человека».

Модели остатков материальной первобытной культуры человека.

Изображение представителей различных рас человека.

# Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (7 ч)

Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

— вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека.

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

#### Демонстрация:

Портреты великих учёных — анатомов и физиологов.

# Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

основные признаки организма человека.

# Учащиеся должны уметь:

- узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах;
- устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

#### Демонстрация:

Схемы строения систем органов человека.

Лабораторные и практические работы:

Изучение микроскопического строения тканей. Распознавание в таблицах органов и систем органов

# Раздел 5. Координация и регуляция (10 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

- роль регуляторных систем;
- механизм действия гормонов.

# Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.

# Метапредметные результаты обучения

#### Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя:

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

#### Демонстрация:

Схемы строения эндокринных желез.

Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов.

Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез.

Нервная регуляция.

Значение нервной системы.

Центральная и периферическая нервные системы.

Вегетативная и соматическая части нервной системы.

Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга.

Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий.

Значение коры больших полушарий и её связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение и функции.

Строение, функции и гигиена органов зрения.

Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха.

Органы осязания, вкуса, обоняния.

Гигиена органов чувств.

# Демонстрация:

Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

# Лабораторные работы:

Изучение головного мозга человека (по муляжам). Изучение изменения размера зрачка.

#### Раздел 6. Опора и движение (8 ч)

# Предметные результаты обучения

# Учащиеся должны знать:

- части скелета человека;
- химический состав и строение костей;
- основные скелетные мышцы человека.

#### Учащиеся должны уметь:

- распознавать части скелета на наглядных пособиях;
- находить на наглядных пособиях основные мышцы;
- оказывать первую доврачебную помощь при переломах.

#### Метапредметные результаты обучения

#### Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

#### Демонстрация:

Скелет человека, отдельных костей.

Распилы костей.

Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы:

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статистической и динамической работы на утомление мышц.

#### Раздел 7. Внутренняя среда организма (3 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

- признаки внутренней среды организма;
- признаки иммунитета;
- сущность прививок и их значение.

#### Учащиеся должны уметь:

- сравнивать между собой строение и функции клеток крови;
- объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.

# Метапредметные результаты обучения

#### Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

#### Демонстрация:

Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы:

Изучение строения крови под микроскопом.

# Раздел 8. Транспорт веществ (4 ч)

#### Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

существенные признаки транспорта веществ в организме.

# Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем;
- измерять пульс и кровяное давление;
- оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.

#### Метапредметные результаты обучения

#### Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;

- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

#### Демонстрация:

Модель сердца человека.

Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

# Практические работы:

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

#### Раздел 9. Дыхание (5 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

- органы дыхания, их строение и функции;
- гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.

# Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;
- оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

# Метапредметные результаты обучения

#### Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

#### Демонстрация:

Модели гортани, лёгких.

Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приёмы искусственного дыхания.

Лабораторные работы:

Определение частоты дыхания.

#### Раздел 10. Пищеварение (5 ч)

#### Предметные результаты обучения

# Учащиеся должны знать:

— органы пищеварительной системы;

— гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.

#### Учащиеся должны уметь:

характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.

# Метапредметные результаты обучения

# Учащиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя:

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.

# Демонстрация:

Модель торса человека.

Муляжи внутренних органов.

Лабораторные и практические работы:

Воздействие слюны — на крахмал.

Определение норм рационального питания.

#### Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

- особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;
- роль витаминов.

# Учащиеся должны уметь:

выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

# Раздел 12. Выделение (2 ч)

#### Предметные результаты обучения

# Учащиеся должны знать:

- органы мочевыделительной системы;
- меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ.

#### Демонстрация:

Модель почек.

# Раздел 13. Покровы тела (3 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

- строение и функции кожи;
- гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.

# Учащиеся должны уметь:

- объяснять механизм терморегуляции;
- оказывать первую помощь при повреждения кожи, тепловых и солнечных ударах.

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

#### Демонстрация

Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

# Раздел 14. Размножение и развитие (3 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учашиеся должны знать:

- строение и функции органов половой системы человека;
- основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.

Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

#### Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 ч)

# Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

- строение и виды рефлексов
- особенности ВНД человека
- значение сна, его фазы.

# Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки психики человека;
- характеризовать типы нервной системы.

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина*. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

# Раздел 16. Человек и его здоровье (5 ч)

#### Предметные результаты обучения

#### Учащиеся должны знать:

- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

#### Учащиеся должны уметь:

- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы:

Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений. Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

# Метапредметные результаты обучения

# Учащиеся должны уметь:

- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);
- работать в соответствии с поставленной задачей, планом;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- составлять описание объектов;
- составлять простые и сложные планы текста;
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
- выявлять причинно-следственные связи;
- работать со всеми компонентами текста;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

#### Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование целостного мировоззрения;
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- формирование основ экологической культуры.

#### 3. Тематическое планирование

| $N_{\underline{0}}$ | Название темы   | Количество часов |                                       | Характеристика видов деятельности   |  |
|---------------------|---|------------------|---------------------------------------|---|--|
| п/п                 | (раздела)   | всего            | Из них на лабораторные и практические | учащихся  |  |
| 1                   | Раздел 1. Место человека в системе органического мира | 2                | -                                     | Объясняют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и |  |

|   |  |    |   | человека. Делают выводы.  |  |  |
|---|--|----|---|---|--|--|
| 2 | Раздел 2.<br>Происхождени<br>е человека  | 2  | _ | Объясняют биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Характеризуют основные этапы эволюции человека. Определяют характерные черты рас человека  |  |  |
| 3 | Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека | 7  | - | Объясняют роль наук о человеке и сохранении и поддержании его здоровья. Описывают вклад ведущих отечественных и зарубежных учёных и развитие знаний об организмочеловека  |  |  |
| 4 | Раздел 4.<br>Общий обзор<br>строения и<br>функций<br>организма<br>человека         | 4  | 2 | Выявляют основные признаки человека. Характеризуют основные структурные компоненты клеток тканей и распознают их на таблицах микропрепаратах. Объясняю взаимосвязь строения и функций тканей; органов и систем органов организме человека. Распознают наблицах органы и системы органовека, объясняют их роль организме   |  |  |
| 5 | Раздел 5.<br>Координация<br>и регуляция  | 10 | 2 | Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Характеризуют основные функции желез внутренней секреции. Объясняют механизм действия гормонов. Выделяют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах. Раскрывают функции головного мозга, спинного мозга, нервов. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции. Раскрывают причины нарушения функционирования нервной системы. Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Распознают органы чувств на наглядных пособиях. Обобщают меры профилактики заболеваний органов чувств |  |  |

| 6 | Раздел 6.<br>Опора и<br>движение              | 8 | 3 | Характеризуют роль опорнодвигательной системы в жизни человека. Распознают на наглядных пособиях части скелета. Классифицируют и характеризуют типы соединения костей. Описывают особенности химического состава и строения костей. Характеризуют особенности строения скелетных мышц. Распознают на таблицах основные мышцы человека. Обосновывают условия нормального развития опорно-двигательной системы. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при переломе |
|---|---|---|---|--|
| 7 | Раздел 7.<br>Внутренняя<br>среда<br>организма | 3 | 1 | Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают между собой клетки крови. Выявляют взаимосвязь между строением клеток крови и выполняемыми ими функциями. Объясняют механизм свёртывания и переливания крови. Определяют существенные признаки иммунитета. Объясняют сущность прививок и их значение   |
| 8 | Раздел 8.<br>Транспорт<br>веществ             | 4 | 2 | Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем о описывают их строение. Описывают движение крови по кругам кровообращения. Называют и характеризуют этапы сердечного цикла. Сравнивают особенности движения крови по артериям и венам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления; оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях  |
| 9 | Раздел 9.<br>Дыхание                          | 5 | 1 | Выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхания, описывают их строение и функции. Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Обосновывают необходимость соблюдения гигиенических мер и мер профилактики лёгочных заболеваний.   |

|    |   |   |   | Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающего и отравлении угарным газом   |
|----|---|---|---|--|
| 10 | Раздел 10. Пищеварение                      | 5 | 2 | Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают органы пищеварительной системы на таблицах и муляжах. Характеризуют особенности процессов пищеварения в разных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ. Доказательно объясняют необходимость соблюдения гигиенических мер и профилактических мер нарушения работы пищеварительной системы |
| 11 | Раздел 11.<br>Обмен<br>веществ и<br>энергии | 2 | - | Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Характеризуют особенности обмена органических веществ, воды и минеральных солей в организме человека. Раскрывают значение витаминов в организме, причины гиповитаминоза и гипервитаминоза   |
| 12 | Раздел 12.<br>Выделение                     | 2 | - | Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы. Распознают органы мочевыделительной системы на таблицах, муляжах. Описывают процесс мочеобразования. Перечисляют и обосновывают меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы  |
| 13 | Раздел 13.<br>Покровы тела                  | 3 | - | Характеризуют строение кожи. Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Осваивают приёмы оказания первой помощи при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах. Обобщают и обосновывают гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой   |
| 14 | Раздел 14.<br>Размножение<br>и развитие     | 3 | - | Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития  |

|    |   |    |    | организма человека. Описывают строение органов половой системы человека, распознают их на таблицах. Описывают основные этапы внутриутробного развития человека. Характеризуют возрастные этапы развития человека   |  |
|----|---|----|----|--|--|
| 15 | Раздел 15.<br>Высшая<br>нервная<br>деятельность | 5  | -  | Выделяют особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер высшей нервной деятельности человека. Выделяют существенные признаки психики человека. Характеризуют типы нервной системы. Объясняют значение сна, описывают его фазы               |  |
| 16 | Раздел 16.<br>Человек и его<br>здоровье         | 5  | 2  | Осваивают приёмы рациональной организации труда и отдыха. Обобщают и обосновывают правила и нормы личной гигиены, профилактики заболеваний. Осваивают приёмы первой доврачебной помощи. Аргументировано доказывают отрицательное влияние на здоровье человека вредных привычек |  |
|    | Итого:  | 68 | 15 |  |  |